

ABSTRACT

In the world of education, especially in English language learning, multiple-choice questions are one of the most widely used evaluation methods. One important element in multiple-choice questions is the distractor, which is a wrong answer choice that still seems logical[1]. The process of compiling good distractors is often time-consuming and requires special skills, so various efforts have emerged to automate this process through the use of technology, such as Natural Language Processing (NLP). Although in terms of functionality, the technology has helped in generating distractors automatically, the *system* has not been tested for its *User Interface* and *User Experience*. This study aims to create ergonomic principles that are produced by combining ergonomic criteria with website design guidelines as a basis for improving the UI/UX of the Automatic Distractor Generation *System* for English Questions. These ergonomic principles then become the basis for designing a *user interface* prototype. In addition, these principles also become the basis for evaluating whether the *user interface* prototype is better or not. Other evaluation instruments used in this study are *User Experience* Questionnaire, *User Testing*, and *Heuristic* Evaluation. From this study, it can be concluded that the questionnaire generated from ergonomic principles is considered valid and relevant by experts. Based on the results of the validity and reliability test, the questionnaire is considered valid and reliable. Based on the UEQ results, all aspects are above 2 which can be interpreted as good results.

Keywords : Ergonomic, User Interface, User Experience, Design Guideline, UEQ, Heuristic Evaluation

INTISARI

Dalam dunia pendidikan, khususnya dalam pembelajaran Bahasa Inggris, soal pilihan ganda merupakan salah satu metode evaluasi yang paling banyak digunakan. Salah satu elemen penting dalam soal pilihan ganda adalah distractor, yaitu pilihan jawaban yang salah namun masih tampak logis[1]. Proses penyusunan distraktor yang baik sering kali menyita waktu dan memerlukan keahlian khusus, sehingga muncul berbagai upaya untuk mengotomatisasi proses ini melalui pemanfaatan teknologi, seperti Natural Language Processing (NLP).

Meski dari sisi fungsionalitas teknologi tersebut sudah membantu dalam menghasilkan distraktor secara otomatis, sistem tersebut belum teruji *User Interface* dan *User Experience*-nya. Penelitian ini bertujuan untuk membuat prinsip-prinsip ergonomi yang dihasilkan dari mengkombinasikan kriteria ergonomi dengan pedoman desain website sebagai dasar perbaikan UI/UX Sistem Pembangkit Distraktor Otomatis pada Soal Bahasa Inggris. Prinsip-prinsip ergonomi tersebut kemudian menjadi dasar untuk mendesain prototipe antarmuka pengguna. Selain itu, prinsip-prinsip tersebut juga menjadi dasar untuk mengevaluasi apakah prototipe antarmuka pengguna menjadi lebih baik atau tidak. Instrumen evaluasi lain yang digunakan pada penelitian ini adalah *User Experience Questionnaire*, *User Testing*, dan Evaluasi Heuristik. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Kuesioner yang dibangkitkan dari prinsip-prinsip ergonomi dinilai valid dan relevan oleh ahli. Berdasarkan hasil uji validitas dan realibilitas kuesioner dinilai valid dan reliable Berdasarkan hasil UEQ, seluruh aspek berada di atas 2 yang dapat diartikan hasil baik.

Kata Kunci : Ergonomi, *User Interface*, *User Experience*, *Design Guideline*, UEQ, Evaluasi Heuristik